

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL		
LEMBAR PENGESAHAN		
ABSTRAK	i	
ABSTRACT	ii	
LEMBAR ORIGINALITAS	iii	
KATA PENGANTAR	iv	
DAFTAR ISI	vi	
DAFTAR GAMBAR	viii	
DAFTAR TABEL	xi	
BAB I	Pendahuluan	I-1
1.1	Latar Belakang	I-1
1.2	Tujuan Penelitian	I-2
1.3	Perumusan Masalah	I-3
1.4	Batasan Masalah	I-4
1.5	Metode Penelitian	I-5
BAB II	Landasan Teori	II-1
2.1	Radio over Fiber	II-1
2.2	Wavelength Division Multiplexing	II-6
2.3	Evolusi DWDM	II-9
2.4	Tantangan Transmisi pada DWDM.....	II-10
2.5	Penerima Optik	II-15
2.6	Window Telekomunikasi pada Optik...	II-17
2.7	Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax)	II-19
2.8	Wireless Fidelity	II-20
2.9	Wideband Code Division Multiple Access (W-CDMA)	II-21
BAB III	Pemodelan Sistem	III-1
3.1	Sistem WCDMA	III-3
3.2	Sistem Wi-Fi	III-6
3.3	Sistem WiMax	III-8
3.4	Sistem Fiber Optik	III-14

3.5	Sistem DWDM	III-18
	3.5.1 Tunable Laser	III-18
	3.5.2 Multiplexer dan Demultiplexer ...	III-21
3.6	Link Fiber Optik	III-22
	3.6.1 Atenuasi	III-22
3.7	Penerima Optik	III-28
	3.7.1 Photodetector	III-28
3.8	Validasi Sistem Simulasi	III-31
3.9	Skenario Simulasi	III-33
BAB IV	Analisis Simulasi	IV-1
4.1	Hasil Simulasi	IV-2
	4.1.1 Hasil Simulasi Pengaruh Panjang Fiber Optik	IV-2
	4.1.2 Hasil Simulasi Pengaruh DWDM	IV-16
	4.1.3 Hasil Simulasi Pengaruh Setiap Gangguan Transmisi	IV-21
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran	V-2

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B